



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](https://portaldeperiodicos.capes.gov.br)

# Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>

ISSN: 2595-1661

Revista JRG de  
Estudos Acadêmicos

## Fatores relacionados à adesão da suplementação de ferro e ácido fólico em gestantes no Brasil

Factors related to adherence to iron and folic acid supplementation in pregnant in Brazil

DOI: 10.55892/jrg.v7i14.1056

ARK: 57118/JRG.v7i14.1056

Recebido: 02/03/2024 | Aceito: 12/05/2024 | Publicado *on-line*: 13/05/2024

**Rosa Carolina Santos de Oliveira**<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0009-0004-6358-0249>

<http://lattes.cnpq.br/6933444254980120>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: [rosa.carolina@souunit.com.br](mailto:rosa.carolina@souunit.com.br)

**Beatriz Oliveira Santos**<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-1620-879X>

<https://lattes.cnpq.br/4099685289529187>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: [beatriz.oliveira99@souunit.com.br](mailto:beatriz.oliveira99@souunit.com.br)

**André Luiz Baião Campos**<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-5794-7196>

<http://lattes.cnpq.br/9328604844239518>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: [andre.baiao@souunit.com.br](mailto:andre.baiao@souunit.com.br)

**Eduarda Lavínia Carneiro Santos**<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-4491-1722>

<http://lattes.cnpq.br/7007745709531555>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: [eduarda.lavinia@souunit.com.br](mailto:eduarda.lavinia@souunit.com.br)

**Luana Teles de Resende**<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-6223-9186>

<http://lattes.cnpq.br/3890726045989785>

Universidade Federal de Sergipe, SE, Brasil

E-mail: [lua.teles.resende@gmail.com](mailto:lua.teles.resende@gmail.com)

**Francisca Roberta Oliveira Silva**<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0001-9002-1136>

<http://lattes.cnpq.br/3618098615670903>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: [francisca.roberta@souunit.com.br](mailto:francisca.roberta@souunit.com.br)



## Resumo

**Introdução:** As deficiências de micronutrientes, como ferro e ácido fólico, durante a gestação é prevalente no Brasil e estão relacionadas ao risco aumentado de anemia e malformações congênitas. Provocando consequências negativas, ora irreversíveis, tanto para o feto quanto para as gestantes, dessa forma, é fundamental a adesão à suplementação desses elementos durante a gravidez. **Objetivo:** Identificar os fatores que influenciam na adesão à suplementação de ferro e ácido fólico em gestantes no Brasil. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão sistemática, utilizando as bases de dados eletrônicas: Pubmed, BVS, Scielo, Web of science, Scopus e Embase. Na qual foram incluídos estudos do tipo observacional, realizados em gestantes e no Brasil. **Resultados:** Nota-se uma prevalência variável em relação às suplementações estudadas e os fatores de adesão estão relacionados a questões socioeconômicas, adequação do pré-natal, orientação correta dos profissionais da saúde e conhecimento sobre os nutrientes suplementados por parte das gestantes. **Conclusão:** Os dados mostram que diversos fatores influenciam na adesão à suplementação de ferro e ácido fólico, dentre eles questões socioeconômicas, pré-natal de qualidade, orientações de qualidade por parte dos profissionais da saúde e o

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes.

<sup>2</sup> Graduado em Medicina. Mestre em Gestão, Políticas e Saúde Coletiva.

<sup>3</sup> Graduada em Enfermagem. Mestra em Enfermagem.

conhecimento por parte das gestantes sobre a importância dos nutrientes suplementados.

**Palavras-chave:** Gravidez. Gestantes. Ferro. Suplementação de ferro. Ácido fólico.

### **Abstract**

**Introduction:** Micronutrient deficiencies, such as iron and folic acid, during pregnancy are prevalent in Brazil and are related to an increased risk of anemia and congenital malformations. Causing negative, sometimes irreversible, consequences for both the fetus and pregnant women, therefore, adherence to supplementation of these elements during pregnancy is essential. **Objective:** To identify the factors that influence adherence to iron and folic acid supplementation in pregnant women in Brazil. **Methodology:** A systematic review was carried out, using electronic databases: Pubmed, VHL, Scielo, Web of science, Scopus and Embase. In which observational studies were included, carried out on pregnant women and in Brazil. **Results:** There is a variable prevalence in relation to the supplements studied and adherence factors are related to socioeconomic issues, adequacy of prenatal care, correct guidance from health professionals and knowledge of the nutrients supplemented by pregnant women. **Conclusion:** The data show that several factors influence adherence to iron and folic acid supplementation, including socioeconomic issues, quality prenatal care, quality guidance from health professionals and knowledge on the part of pregnant women about the importance of supplemented nutrients.

**Keywords:** Pregnancy. Pregnant. Iron. Iron supplementation. Folic acid.

## **1. Introdução**

As deficiências de ferro e folato durante a gestação representam desafios significativos de saúde pública. Durante a gravidez, o corpo passa por mudanças fisiológicas que aumentam a demanda por nutrientes essenciais, como destacado por Lima et al. (2020). Os depósitos de ferro nas gestantes são reduzidos devido à maior necessidade para o feto<sup>2</sup>. Além disso, o ácido fólico desempenha um papel crucial no crescimento dos glóbulos vermelhos, expansão do útero, crescimento da placenta e desenvolvimento do feto<sup>3</sup>. Portanto, a suplementação prévia e durante a gravidez é essencial para garantir uma saúde materna e fetal adequada.

No Brasil, a anemia em gestantes atingiu uma prevalência preocupante de 23%, classificada como um problema de saúde pública de moderado a grave<sup>4</sup>. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a anemia por deficiência de ferro é a principal causa de anemia durante a gravidez e é diagnosticada quando os níveis de hemoglobina sérica ficam abaixo de 11g/dL<sup>4</sup>. Às consequências adversas da anemia durante a gestação incluem um maior risco de parto prematuro, baixo peso ao nascer, mortalidade infantil e restrição do crescimento intrauterino<sup>2,4</sup>. De acordo com César et al. (2013), a abordagem mais eficaz para corrigir a anemia é a combinação da suplementação com sulfato ferroso e uma alimentação balanceada, rica em alimentos contendo ferro. No Brasil, duas políticas de saúde foram implementadas para combater a anemia por deficiência de ferro. A primeira, estabelecida em 2002 pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), exige a fortificação das farinhas de trigo e milho com ferro. A segunda, introduzida em 2005 pelo Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF), recomenda a ingestão diária de 40 mg de ferro elementar através de uma drágea de sulfato ferroso. No entanto, como observado por Biete et al. (2023), cerca de um terço dos participantes

da APS relatam não utilizar suplementos de ferro, apesar da disponibilidade gratuita do programa. Esse dado ressalta a má adesão à suplementação, mesmo com a implementação de políticas públicas.

O folato, uma vitamina B solúvel em água presente em legumes, vegetais, folhas verdes e algumas frutas cítricas, desempenha um papel essencial no metabolismo normal do organismo<sup>6</sup>. O ácido fólico, a forma sintética mais estável do folato, é comumente utilizado em suplementos e alimentos fortificados. A deficiência de folato pode resultar em complicações durante a gravidez, incluindo síndrome de hipertensão, hemorragias, abortos espontâneos, doenças cardiovasculares e defeitos do tubo neural (DTN)<sup>3</sup>.

Estudos demonstram que a suplementação de ácido fólico durante o período periconcepcional reduz significativamente o risco de ocorrência e recorrência de defeitos do tubo neural (DTN) em 60% a 70%<sup>3,7</sup>. Além disso, essa suplementação também está associada à redução do risco de ruptura da placenta, prevenção de doenças respiratórias na infância e da síndrome de Down<sup>7</sup>.

Assim como no caso das deficiências de ferro, foram implementadas duas políticas para mitigar os efeitos da deficiência de folato em gestantes. No entanto, a suplementação de ácido fólico antes da gravidez é recomendada desde 1992, como apontado por Rodrigues, Gubert e Santos (2015). Além disso, o programa de fortificação da farinha de trigo e de milho tornou-se obrigatório para o ácido fólico, com a ANVISA determinando que cada 100g de farinha e milho sejam fortificados com 0,15 mg de ácido fólico. O Ministério da Saúde (MS) também recomenda o uso de ácido fólico nos três meses antes da gestação até a 12<sup>a</sup> semana de gestação, com uma dose diária de 5mg<sup>8</sup>. Essas medidas visam garantir uma adequada ingestão de ácido fólico para prevenir complicações durante a gravidez.

Apesar das políticas públicas de fortificação das farinhas e de suplementação implementadas, a persistência da prevalência de anemia, defeitos do tubo neural (DTN) e outras complicações ligadas às deficiências de ferro e folato ressalta a necessidade de compreender os fatores que influenciam a adesão das gestantes às suplementações. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi identificar os fatores que influenciam na adesão à suplementação de ferro e ácido fólico em gestantes no Brasil, visando desenvolver estratégias mais eficazes para melhorar a adesão e reduzir os impactos negativos dessas deficiências na saúde materna e fetal.

## 2. Metodologia

Este estudo trata-se de uma revisão sistemática conduzida entre fevereiro e abril de 2024. Foi realizada uma busca bibliográfica abrangente em seis bases de dados eletrônicas, incluindo a National Library of Medicine - PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde - BVS, Scientific Electronic Library Online - Scielo, Web of Science, Scopus e Embase.

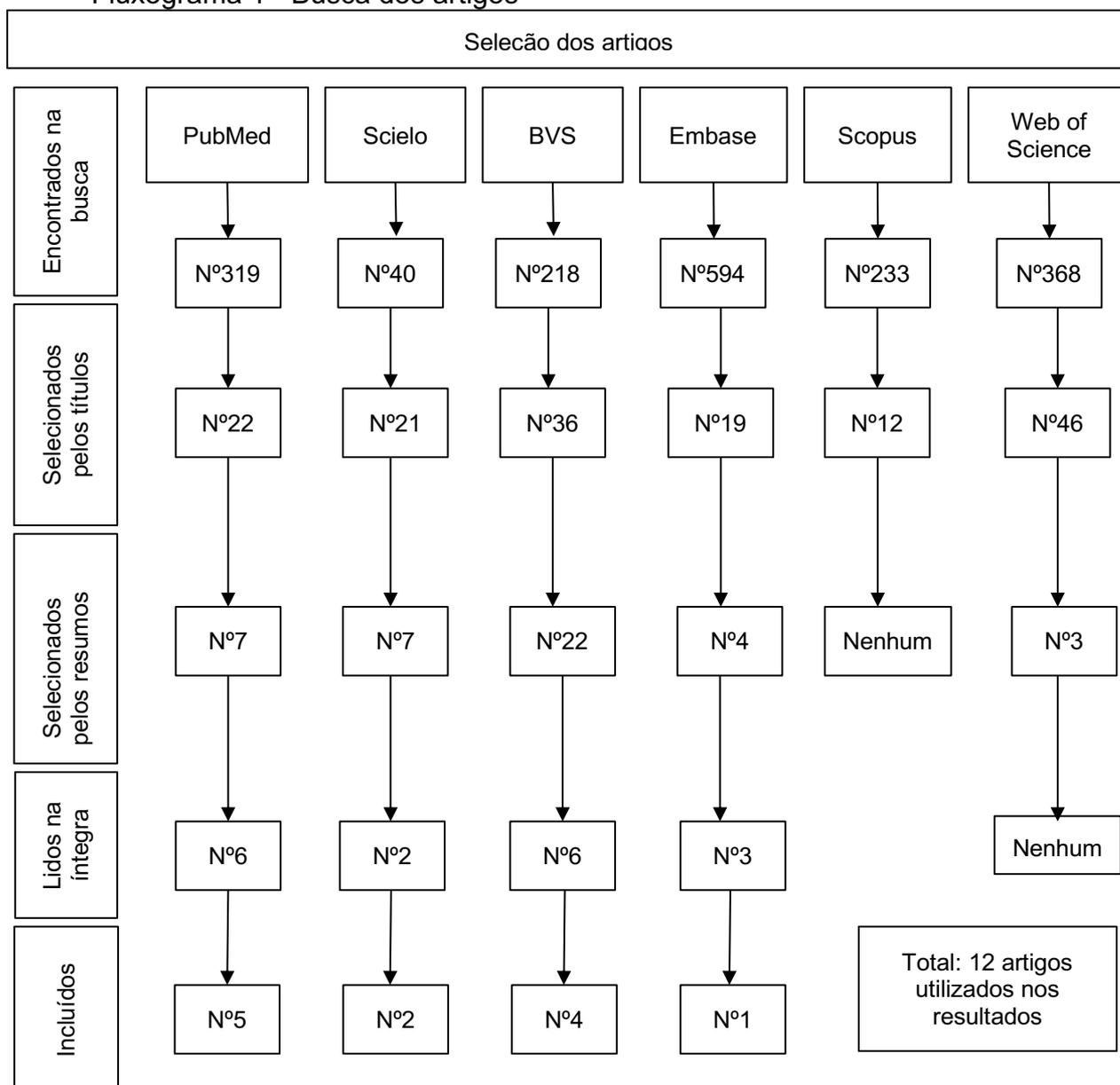
Os critérios de inclusão foram: artigos originais que abordassem gestantes submetidas à suplementação de ferro e/ou ácido fólico, bem como estudos observacionais realizados na atenção primária à saúde no Brasil. Foram excluídos estudos duplicados. Não foram aplicados filtros relacionados ao ano de publicação ou idioma do estudo, isso porque foi utilizado o descritor Brasil nas estratégias de busca.

Para a pesquisa nas bases de dados, utilizou-se a seguinte estratégia de busca: (*pregnant or pregnancy*) and (*iron or "sulfate ferrous" or "iron supplementation" or "folic acid"*) and (*brasil or brazil*), com os descritores padronizados pelo DECS e articulados com o operador booleano OR. Inicialmente, foram encontrados 1772 artigos, dos quais foram selecionados 156 pelo título, 43 pelo resumo e 17 para leitura

na íntegra. Para a elaboração dos resultados, foram incluídos 12 artigos, sendo cinco da PubMed, dois da Scielo, quatro da BVS e um da Embase. Destes, foram excluídos cinco artigos que não atendiam aos critérios estabelecidos, abordando questões fora do escopo da suplementação em gestantes no Brasil. Os demais foram utilizados na construção teórica deste estudo.

A figura 1 descreve o fluxograma de como foi realizada a seleção dos artigos, inicialmente foram identificados nas bases de dados, PubMed (nº319), Scielo (nº40), BVS (nº218), Embase (nº594), Scopus (nº233), Web of Science (nº368). Em seguida, realizou a seleção pelos títulos, aplicando os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados pelos títulos PubMed (nº 22), Scielo (nº21), BVS (nº36), Embase (nº19), Scopus (nº12), Web of Science (nº46). Posteriormente, foram selecionados pelos resumos PubMed (nº7), Scielo (nº7), BVS (nº22), Embase (nº4), Scopus (nenhum), Web of Science (nº3), após exclusão das duplicatas foram lidos na íntegra PubMed (nº6), Scielo (nº2), BVS (nº6), Embase (nº3). Por fim, foram incluídos no estudo doze artigos, PubMed (nº5), Scielo (nº2), BVS (nº4), Embase (nº1).

Fluxograma 1 - Busca dos artigos



### 3. Resultados

Foram selecionados 17 artigos do tipo transversal, caso-controle e coorte para a leitura na íntegra. Desses, foram excluídos cinco artigos por não atenderem os critérios de inclusão. Desse modo, foram incluídos 12 artigos na íntegra, realizados com gestantes brasileiras, publicados entre os anos de 2004 e 2019, apesar de não utilizar de filtro temporal, acredita-se que é pertinente delimitar, haja vista que, os artigos selecionados foram publicados após a implementação de políticas públicas que favorecem as suplementações. Acerca da territorialidade, dos artigos incluídos sete aconteceram na região Sul do país, três na região Sudeste e apenas um na região Nordeste. A amostra total do estudo foi de 31.941 gestantes, no entanto, observou-se que os estudos de Linhares e Cesar (2017) e Linhares, Linhares e Cesar (2017), realizados durante o ano 2013 são um recorte do estudo realizado pelo mesmos autores entre os anos de 2007 e 2019<sup>11</sup>, sendo assim, a amostra real do estudo é de 26.571 gestantes observadas.

Em relação à prevalência das suplementações de ferro e ácido fólico, os valores variaram ao longo dos anos. Para o ácido fólico, variou de 31,8 %<sup>12</sup> a 77,5%<sup>13</sup>, já para o ferro de 59%<sup>5</sup> a 84,98%<sup>1</sup>, demonstrando um aumento importante ao longo dos anos, mas deixando evidente que suplementação desses nutrientes acontecem de forma inadequada.

Os estudos trazem diversos fatores que influenciam na adesão, entre eles a idade materna, escolaridade materna, cor da pele da gestante, número de gestações, realização adequada do pré-natal, número de consultas de pré-natal, quando foi iniciado o pré-natal, renda familiar, setor onde foi realizado o pré-natal público ou privado, planejamento da gravidez, prescrição da suplementação pelos profissionais e conhecimento das mães sobre o ácido fólico.

Em referência ao ácido fólico, o índice de suplementação é menor em comparação ao ferro e o início da suplementação antes da gravidez acontece apenas em (7%) das mães, segundo da Rosa et al. (2019) e de acordo com Lima et al. (2020) em 0,37% das puérperas.

No tocante aos fatores socioeconômicos, as mães negras usaram ácido fólico 9,0% menos que as mães brancas. Mulheres com 4 anos ou menos de escolaridade usaram 22,0% menos ácido fólico do que aquelas com maior escolaridade. O uso de ácido fólico foi 17,0% menor entre as mães com menor renda familiar do que entre as mães mais ricas<sup>14</sup>. Esses fatores também são confirmados pelo estudo de Mezzomo et al. (2007). Além disso, mães sem companheiros recebem menos suplementação em relação às com<sup>9</sup>.

No que se refere ao pré-natal adequado, ao analisar-se a relação entre o uso de ácido fólico e o número de consultas de pré-natal, notou-se que a prevalência do uso de ácido fólico aumentou cerca de 60% nas mulheres que consultaram sete ou mais vezes em comparação às que consultaram menos. Observou-se que as mulheres que consultaram na rede privada apresentaram razão de prevalência duas vezes maior para o uso de ácido fólico em relação às usuárias da rede pública do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>12</sup>. A razão de prevalência ajustada para suplementação com ácido fólico no período gestacional foi maior para as mães que eram primípara em comparação às múltíparas; ter planejado a gravidez em relação a quem não havia planejado; ter seis ou mais consultas no pré-natal em relação a quem teve três ou menos e, por fim, ter iniciado o pré-natal no primeiro trimestre em comparação a quem iniciou depois deste período<sup>9</sup>.

Acerca do conhecimento sobre a suplementação e as orientações recebidas, Silva et al. (2010), retrata que das gestantes avaliadas, 48% receberam a prescrição

do ácido fólico, e destas 66,76%, foram informadas sobre a importância do mesmo. O estudo de Espolador et al. (2015), demonstra que, entre as gestantes que tinham prescrição, 10,6% não tomaram o suplemento; destas, 21,4% não receberam orientação da necessidade do uso. Isso é reforçado pelo estudo de Tavares et al. (2015), 24,1% das mulheres com prescrição de ácido fólico mencionaram não ter sido orientadas sobre a importância de tomá-lo e, portanto, não o fizeram, e das 18,69% de mulheres que não possuíam receita médica, 67,57% relataram desconhecimento sobre a necessidade do uso de ácido fólico durante a gravidez.

A respeito da suplementação de ferro, o estudo de Linhares e Cesar (2022), revela que entre 2007 e 2019, a utilização da suplementação com sulfato ferroso na gestação aumentou entre todas as puérperas, passando de 61,7% em 2007 para 81,1% em 2019. As mães não brancas usaram até 8,0% mais sais de ferro do que as mães brancas. Mulheres com 4 anos ou menos de escolaridade utilizaram 46,0% mais sais de ferro do que aquelas com maior escolaridade. Além disso, aqueles com renda familiar igual ou menor que um salário mínimo utilizavam com maior frequência o ferro (39,0%)<sup>14</sup>.

Segundo Linhares, Linhares e Cesar (2017), a prevalência de suplementação de ferro para cada uma das categorias das variáveis independentes. Quanto maior a idade da puérpera, menor a cobertura para suplementação com sulfato ferroso. Ao considerar todas as puérperas, a diferença relativa entre grupos extremos de idade é da ordem de 40%. Quanto mais anos de estudo, menor a cobertura de sulfato ferroso. A diferença relativa entre quem estudou menos de 8 anos e quem estudou 12 anos ou mais é de 50%. Em relação à renda familiar, mulheres mais pobres apresentam maiores taxas de cobertura de suplementação de sulfato ferroso quando comparadas às mulheres mais ricas, sendo a diferença relativa de 43%. Ao comparar as mulheres que utilizaram o sistema público de saúde durante as consultas de pré-natal com as mulheres atendidas no sistema privado, a diferença relativa chega a 72%<sup>10</sup>.

A figura 2 representado por uma tabela, retrata as características mais relevantes dos estudos analisados, mostrando os autores que realizaram os estudos, os períodos de realização, a localização geográfica das populações estudadas, o tipo de estudo, o total de gestantes avaliadas, qual elemento estudado em cada artigo, a prevalência geral das suplementações do ferro e do ácido fólico e por fim os fatores que influenciam na adesão à suplementação dos elementos estudados.

Tabela 1 - Características dos estudos analisados

<i>Autor</i>	<i>Período</i>	<i>Região geográfica</i>	<i>Tipo do estudo</i>	<i>Amostra</i>	<i>Elemento</i>	<i>Prevalência</i>	<i>Fatores que influenciam na adesão à suplementação</i>
da Rosa et al. (2018)	2016-2017	Sul	Transversal	765	Ácido Fólico	51,5%	-Idade materna; -Escolaridade materna; -Nº de gestações; -Nº de consultas de pré-natal; -Início do pré-natal;
Linhares e Cesar (2022)	2007-2019	Sul	Transversal	12.645	Sulfato ferroso	75,5%	-Idade materna; -Escolaridade materna; -Renda familiar; -Pré-natal adequado; -Setor público\privado;
Miranda et al. (2019)	2015	Sul	Longitudinal	4270	Ácido Fólico; Sais de ferro	70,9%; 72,9%	-Idade materna; -Escolaridade materna; -Renda familiar; -Nº de gestações; -Cor da pele;
Tavares et al. (2015)	2014	Sudeste	Longitudinal	198	Ácido Fólico	57,21%	-Conhecimento sobre o ácido fólico -Baixa instrução dos profissionais da saúde. -Início tardio da suplementação
César et al. (2013)	2007	Sul	Transversal	2557	Sulfato ferroso	59%	-Idade materna; -Nº de gestações; -Nº de consultas de pré-natal; -Cor da pele; -Setor público\privado
Barbosa et al. (2011)	2004-2005	Sudeste	Transversal	280	Ácido Fólico	31,3%	-Idade materna; -Escolaridade materna; -Nº de consultas de pré-natal;
Lima et al. (2020)	2010	Nordeste	Transversal	4036	Ácido Fólico Ferro	77,27% 84,98%	Ácido Fólico: - Idade materna; -Escolaridade

							materna Ferro: -Idade materna;
Espolador et al. (2015)	2013	Sudeste	Longitudinal	120	Ácido Fólico	77,5%	-Idade materna; -Escolaridade materna -Nº de consultas de pré-natal; -Conhecimento sobre o ácido fólico;
Mezzomo et al. (2007)	2006	Sul	Transversal	1450	Ácido Fólico	31,8%	-Idade materna; -Escolaridade materna -Renda familiar; -Nº de consultas de pré-natal; -Cor da pele; -Setor público\privado -Gravidez planejada -Conhecimento sobre ácido fólico
Linhares e Cesar (2017)	2013	Sul	Transversal	2685	Ácido Fólico	54,2%	-Escolaridade materna -Renda familiar; -Nº de consultas de pré-natal; -Nº de gestações; -Cor da pele; -Gravidez planejada; -Início do pré-natal;
Linhares Linhares e Cesar (2017)	2013	Sul	Transversal	2685	Sulfato ferroso	63%	-Idade materna; -Escolaridade materna; -Renda familiar; -Setor público\privado;
Silva et al. (2010)	2004-2005	Sudeste	Transversal	250	Ácido Fólico	35,2%	-Prescrição do ácido fólico; -Conhecimento sobre ácido fólico;

#### 4. Discussão

A adesão à suplementação de ferro e ácido fólico durante a gestação é fundamental para reduzir a anemia e prevenir defeitos do tubo neural (DTN). No entanto, esta revisão destaca uma variação na prevalência da suplementação ao longo dos anos e a influência de diferentes perfis de gestantes na adesão a esses suplementos. Fatores como um pré-natal adequado, orientações corretas sobre a suplementação e a divulgação de informações sobre a importância dos nutrientes são essenciais para garantir uma adesão eficaz. Entretanto, observa-se que os estudos analisados não retratam a realidade de todos os estados do território brasileiro, isso porque, a maioria avalia a população do sul e sudeste do país.

É preocupante notar que apenas uma pequena porcentagem de mulheres inicia a suplementação de ácido fólico antes da gestação, conforme evidenciado por Rodrigues, Gubert e Santos (2015). Isso pode ser atribuído ao início tardio do pré-natal e ao não planejamento das gestações, dificultando o uso antes da concepção.

O nível socioeconômico também emerge como um determinante importante para a utilização do ácido fólico durante a gestação, como mencionado por Espolador et al. (2015). Mulheres de cor de pele branca, com maior renda familiar, maior escolaridade e acesso ao pré-natal na rede privada têm maior probabilidade de utilizar o ácido fólico.<sup>12</sup> Por outro lado, a suplementação de ferro é mais prevalente em mulheres com menor escolaridade, renda familiar mais baixa, cor de pele negra e que frequentam o pré-natal na rede pública<sup>10</sup>. A prevalência do uso de ferro em adolescentes é um dos pontos que mais chama atenção nesse estudo. Cesar et al. (2013), explica essa prevalência, pois a suplementação no país acontece de forma individualizada, em que alguns profissionais consideram que esse grupo é de alto risco, logo as gestantes adolescentes estão mais propensas a anemia, sendo beneficiadas com uso do ferro suplementar.

A qualidade do pré-natal, o planejamento da gravidez, o início precoce do pré-natal e o número adequado de consultas pré-natais são fatores que influenciam a adesão ao ácido fólico durante a gestação. A falta de conhecimento sobre a importância do ácido fólico durante a gestação é um dos principais obstáculos para a adesão, como destacado por Espolador et al. (2015) e Lima et al. (2020).

A não adesão às suplementações, mesmo após a implementação de políticas públicas, pode ser atribuída à indisponibilidade dos suplementos em alguns serviços, à falta de orientação durante a distribuição e ao não comparecimento às consultas pré-natais, como sugerido por Biete et al. (2023) e Niquini et al. (2010). Além disso, algumas gestantes não recebem prescrição para a suplementação, o que também contribui para a não adesão<sup>15</sup>.

Em suma, apesar dos esforços para promover a suplementação de ferro e ácido fólico durante a gestação, ainda há desafios significativos a serem enfrentados. São necessárias políticas públicas que abordem as disparidades socioeconômicas e regionais na suplementação, além de estratégias para melhorar o acesso aos suplementos, fornecer orientação adequada e promover o planejamento familiar. A equidade no acesso à saúde materna é essencial para garantir o bem-estar das gestantes e de seus bebês. Novos estudos que analisem a realidade específica de cada estado brasileiro são necessários para informar políticas e práticas que atendam às necessidades de cada população, além de estudos com metodologias que excluam vies e identifiquem falhas na aferição dessas suplementações.

#### 5. Conclusão

Os fatores relacionados à não adesão à suplementação de ferro e ácido fólico destacam a importância das questões socioeconômicas, da qualidade do pré-natal e

da orientação dos profissionais de saúde sobre a importância desses suplementos para o desenvolvimento saudável da mãe e do feto. No entanto, a falta de estudos abrangentes que considerem todas as realidades e estados brasileiros dificulta a obtenção de resultados homogêneos e destaca a necessidade de mais pesquisas para obter resultados mais precisos.

Os resultados deste estudo podem contribuir para a elaboração de políticas públicas direcionadas aos grupos com maior dificuldade na adesão à suplementação de ferro e ácido fólico, bem como para capacitar os profissionais de saúde que lidam diretamente com esses grupos. Com melhorias nos fatores de adesão, é esperado que haja uma melhoria na prevalência da suplementação, promovendo assim a saúde materna e fetal.

## Referências

- 1.LIMA, Renata Monteiro et al. Prevalência e fatores associados ao consumo de ácido fólico e ferro em gestantes da coorte BRISA. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil** , v. 20, p. 799-807, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000300008>
- 2.BIETE, Amanda et al. Alimentos Ultraprocessados e Escolaridade Estão Independentemente Associados ao Menor Consumo de Ferro e Folato por Gestantes Acompanhadas na Atenção Primária à Saúde. **Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública** , v. 12, pág. 6063, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph20126063>
- 3.RODRIGUES, Humberto Gabriel; GUBERT, Muriel Bauermann; PACHECO SANTOS, Leonor Maria. Ingestão de ácido fólico por gestantes do Vale do Jequitinhonha, Brasil, e a contribuição de alimentos fortificados. **Arquivos latinoamericanos de nutrição** , v. 1, pág. 27-35, 2015. Disponível em: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222015000100004&lng=es&nrm=iso](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222015000100004&lng=es&nrm=iso)
4. BIETE, Amanda et al. A Prevalência de Anemia Nutricional em Gestantes Brasileiras: Uma Revisão Sistemática e Metanálise. **Jornal Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública**, v. 20, pág. 1519, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph20021519>
- 5.CESAR, Juraci Almeida et al. Iron supplementation among pregnant women: results from a population-based survey study. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, p. 729-736, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1415-790x2013000300016>
- 6.DA ROSA, Ernani B. et al. Periconceptional folic acid supplementation in Southern Brazil: Why are not we doing it right?. **American Journal of Medical Genetics Part A**, v. 179, n. 1, p. 20-28, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.60699>
- 7.BARBOSA, Lorena et al. Factors associated with folic acid use during pregnancy. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, p. 246-251, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000900005>

8.TAVARES, Beatriz Barco et al. Knowledge of supplemental folic acid during pregnancy. **Investigación y Educación en Enfermería**, v. 33, n. 3, p. 456-464, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v33n3a09>

9.LINHARES, Angélica Ozório; CESAR, Juraci Almeida. Suplementação com ácido fólico entre gestantes no extremo Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 535-542, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017222.06302016>.

10.LINHARES, Angélica Ozorio; LINHARES, Rogério da Silva; CESAR, Juraci Almeida. Iniquidade na suplementação de sulfato ferroso entre gestantes no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 650-660, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040008>.

11.LINHARES, Angélica Ozório; CESAR, Juraci A. Ferrous sulfate supplementation in pregnant women: a time series study in the far South of Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, p. e00095821, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00095821>

12.MEZZOMO, Cíntia Leal Scowitz et al. Prevenção de defeitos do tubo neural: prevalência do uso da suplementação de ácido fólico e fatores associados em gestantes na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. 2716-2726, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007001100019>

13.ESPOLADOR, Gabriela Martins et al. Identificação dos fatores associados ao uso da suplementação do ácido fólico na gestação. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.19175/recom.v0i0.766>

14.MIRANDA, Vanessa Iribarrem Avena et al. The use of folic acid, iron salts and other vitamins by pregnant women in the 2015 Pelotas birth cohort: is there socioeconomic inequality?. **BMC Public Health**, v. 19, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7269-0>

15.SILVA, Camila Atallah Pontes da et al. Evaluation of calcium and folic acid supplementation in prenatal care in São Paulo. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 128, p. 324-327, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-31802010000600003>

16.NIQUINI, Roberta Pereira et al. Avaliação da estrutura de sete unidades de saúde da família para a oferta da assistência nutricional no pré-natal no município do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 10, p. s61-s68, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292010000500006>